

## 脳表表示に関するQ&A

**Q1** これまでのバージョンで解析した結果は、脳表表示できるのでしょうか。

**A1** 脳表表示できます。ファイルメニューから、[Zスコアマップを開く]→[標準脳]を選択することにより、表示できます。

**Q2** 脳表表示を行うためになにか設定は必要でしょうか。

**A2** 必要ありません。VSRADplusの解析結果では、常に脳表が表示されます。

**Q3** 脳表表示を行うメリットはあるのでしょうか。

**A3** アルツハイマー型認知症（とくに若年発症の症例）で、海馬傍回付近の萎縮よりも帯状回後部から楔前部および頭頂側頭葉皮質の萎縮が優位な所見の評価に役立ちます。

**Q4** ほとんどの画像で頭頂側頭葉付近に萎縮表示されます。

**A4** 元画像で萎縮がみられるかご確認ください。VSRADの結果において、同様の場所に萎縮表示がたびたびみられる場合、撮像時の影響をうけている可能性があります。撮像条件を再度ご確認ください。

**Q5** 脳表表示では脳表から12mmの範囲が表示されるようですが、なぜ12mmなのでしょう。

**A5** VSRADは平滑化処理を各ボクセル12mmの範囲で行っているため、その最小単位である12mmで表示しております。

VSRADは脳MRI画像から脳萎縮の度合いを評価するもので、本結果のみでアルツハイマー型認知症の診断をすることはできません。アルツハイマー型認知症診断の基本は「症状と経過」です。画像診断は補助診断であり、診断においては、臨床情報をもとにした**医師の総合的な診断が必要**となります。

製造販売元

 エーザイ株式会社

東京都文京区小石川4-6-10

ART1031BKE  
2013年1月作成



# 4

## 脳表のみかた

VSRAD<sup>®</sup>解説シリーズ4

早期AD診断支援システム



監修：国立精神・神経医療研究センター 脳病態統合イメージングセンター  
センター長 松田 博史

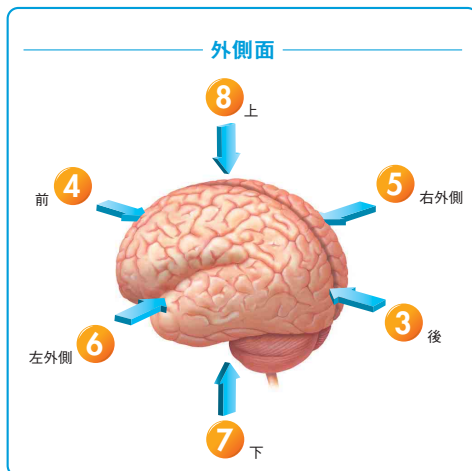
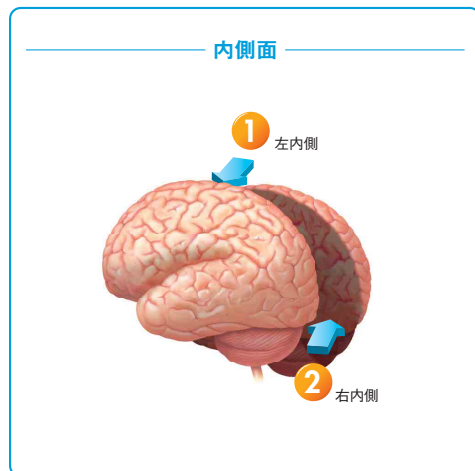
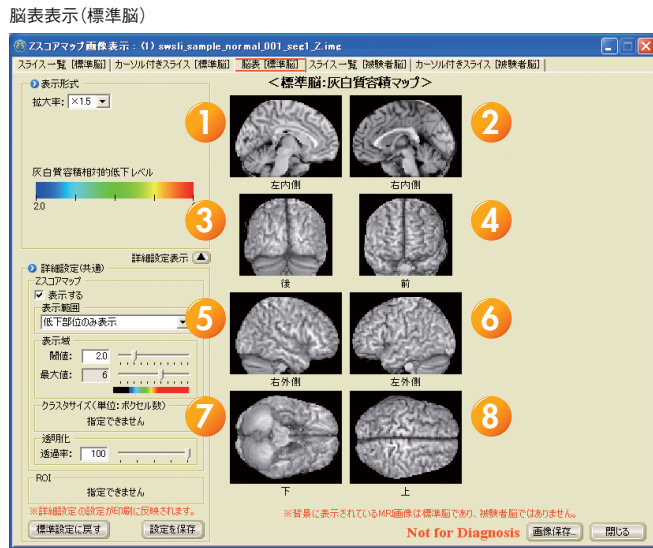
ART1031BKE

## 脳表表示について

脳表表示は、脳の表面を8方向から捉えたもので、大脳皮質全体の萎縮状態を把握できます。アルツハイマー型認知症（とくに若年発症の症例）で、海馬傍回付近よりも帯状回後部から楔前部、および頭頂側頭葉皮質の萎縮が優位な所見の評価に役立ちます。

### 表示面の位置関係

表示画像は、大脳皮質の内側面左右と、外側面左右、前後、上下の、計8方向の画像となります。

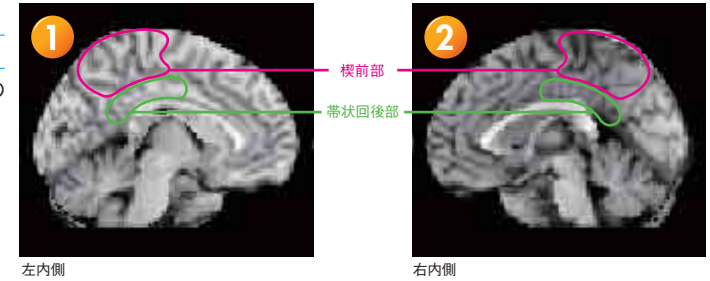


## 脳表表示の確認ポイント

アルツハイマー型認知症に特徴的にみられる萎縮部位を、次に示す確認ポイント①～④の順に確認します。

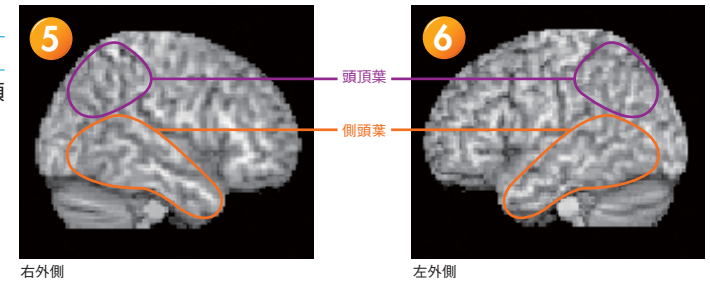
### ポイント① 内側表示の確認

楔前部および帯状回後部の萎縮表示を確認します。



### ポイント② 外側表示の確認

頭頂側頭葉（頭頂葉と側頭葉）の萎縮表示を確認します。



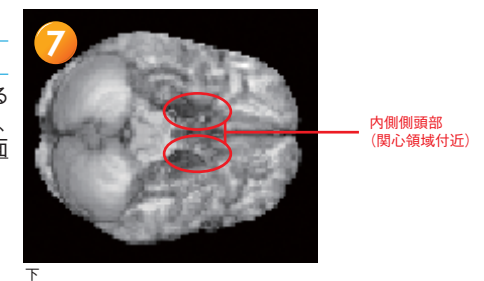
### ポイント③ 後表示の確認

楔前部および頭頂葉の萎縮表示を確認します。



### ポイント④ 下表示の確認

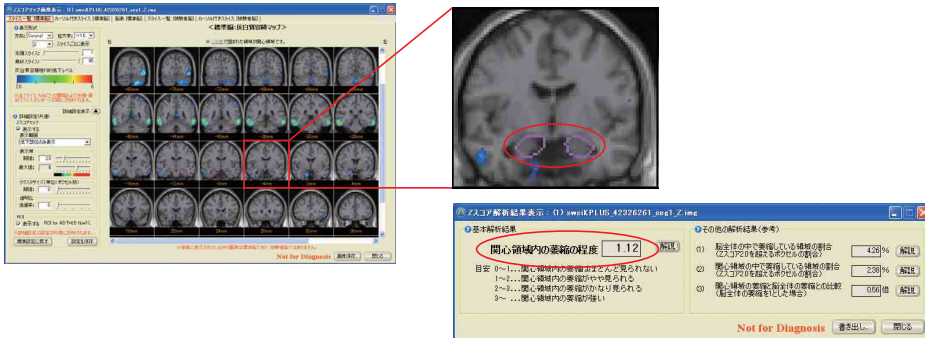
内側側頭部（関心領域付近）の萎縮が確認できる場合があります。ただし、表面の表示であるため、関心領域（海馬傍回付近）の萎縮はスライス断面表示で確認する必要があります。



参考症例1

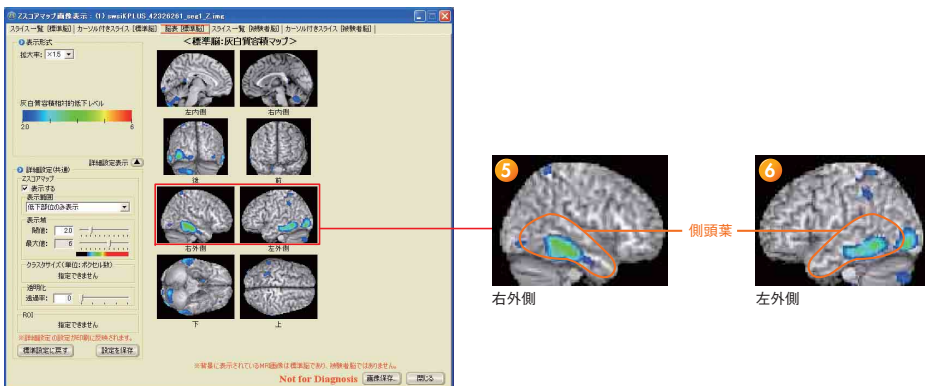
若年発症のアルツハイマー型認知症で側頭葉に萎縮がみられた症例  
60代前半 女性 MMSE:24点

スライス断面表示(スライスイ覧、標準脳)



「関心領域内の萎縮の程度」は1.12で、スライス断面表示では海馬傍回付近にやや萎縮がみられます。

脳表示(標準脳)



脳表示では、側頭葉の萎縮が確認されます。

スライス断面表示では関心領域(海馬傍回付近)にやや萎縮がみられ、脳表表示でもアルツハイマー型認知症に特徴的な側頭葉の萎縮がみられます。

(症例提供:東京医科大学 老年病科 金高 秀和、羽生 春夫)

参考症例2

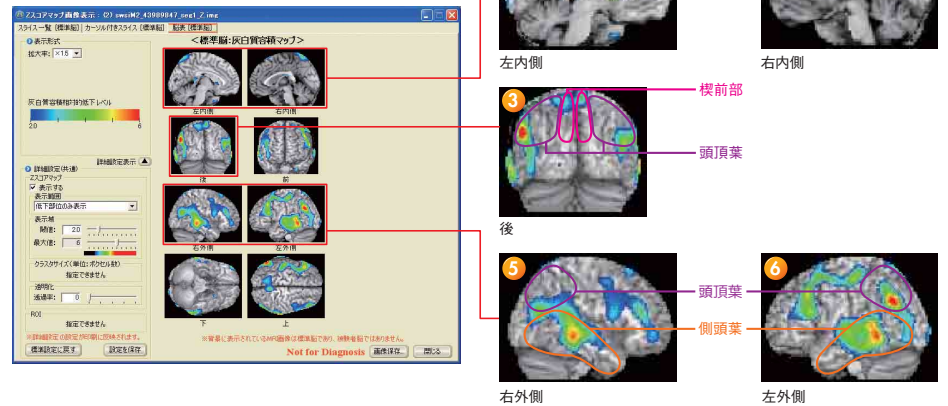
軽度アルツハイマー型認知症で楔前部、頭頂側頭葉に萎縮がみられた症例  
70代後半 男性 MMSE:25点

スライス断面表示(スライスイ覧、標準脳)



「関心領域内の萎縮の程度」は0.46と低く、スライス断面表示では海馬傍回付近の萎縮はほとんどみられません。

脳表示(標準脳)



脳表示では、楔前部、頭頂側頭葉の萎縮が確認できます。

スライス断面表示では関心領域(海馬傍回付近)の萎縮はほとんどみられませんが、脳表表示ではアルツハイマー型認知症に特徴的な、楔前部、頭頂側頭葉の萎縮が確認できます。

(症例提供:東京医科大学 老年病科 金高 秀和、羽生 春夫)

### 参考症例3

軽度アルツハイマー型認知症で楔前部から帯状回後部、左頭頂側頭葉に萎縮がみられた症例

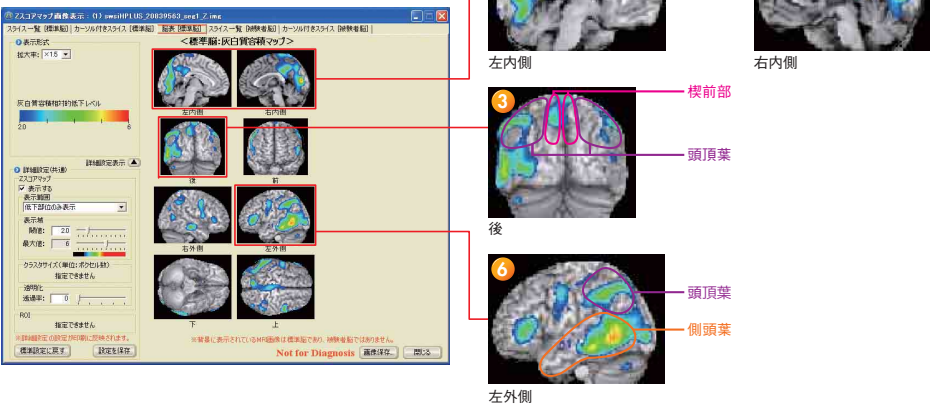
80代前半 女性 MMSE:25点

スライス断面表示 (スライス一覧、標準脳)



「关心的領域内の萎縮の程度」は0.31と低く、スライス断面表示では海馬傍回付近の萎縮はほとんどみられません。

脳表表示 (標準脳)



脳表表示では、楔前部から帯状回後部、左頭頂側頭葉の萎縮が確認できます。

スライス断面表示では关心的領域(海馬傍回付近)の萎縮はほとんどみられませんが、脳表表示ではアルツハイマー型認知症に特徴的な、楔前部から帯状回後部、頭頂側頭葉の萎縮が確認できます。

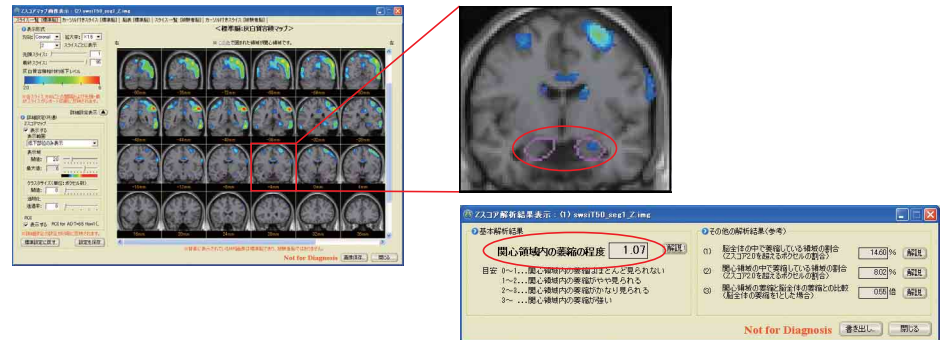
(症例提供:東京医科大学 老年病科 金高 秀和、羽生 春夫)

### 参考症例4

中等度アルツハイマー型認知症で楔前部、左帯状回後部、左頭頂側頭葉に萎縮がみられた症例

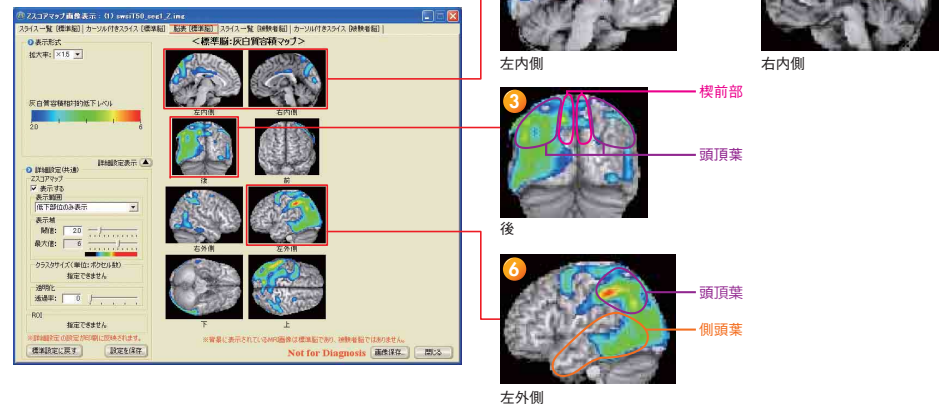
70代前半 女性 MMSE:16点

スライス断面表示 (スライス一覧、標準脳)



「关心的領域内の萎縮の程度」は1.07で、スライス断面表示では海馬傍回付近にやや萎縮がみられます。

脳表表示 (標準脳)



脳表表示では、楔前部、左帯状回後部、左頭頂側頭葉の萎縮が確認できます。

スライス断面表示では关心的領域(海馬傍回付近)にやや萎縮がみられ、脳表表示でもアルツハイマー型認知症に特徴的な楔前部、帯状回後部、頭頂側頭葉の萎縮がみられます。

(症例提供:東京医科大学 老年病科 金高 秀和、羽生 春夫)